

仕事始め!

# 第1部 スマホ用電子回路アプリケーション

## 第1章

LEDピカピカ、モータ・グルグル! マイク/センサ/スピーカ...スマホの機能をフル活用

エレキってこんなに楽しかったっけ?



# 遊び感覚万点! iPhone用アニメーション 回路シミュレータ iCircuit

鮫島 正裕 Masahiro Sameshima



現実のフォトトランジスタ  
iCircuitに表示されたランプ  
の光を検出する

スイッチONするとランプ  
の記号が点灯する

iCircuitに表示されている  
スイッチをタップすると  
スマホが走り出す!

現実のDCモータ

この下に加速度センサがあり、  
横方向の傾きを検出する



斜面を走行する  
iPhoneカー

シャー!

写真1 シミュレーションを走らせながら自分も走る iPhone カーを製作

iCircuitのランプの上にフォトトランジスタがくるように画面を調整する。ランプの光を検出するDCモータを回すための外付け回路は、iPhone(実験ではiPodを使用)の裏面に両面テープで貼り付けた

▶写真2 写真1のiPhoneカーはホントに走りません  
少し左に回転したあと、補正してから斜面に対して垂直に走った